

## Chronisch rheumatische Beschwerden und Erkrankungen: Eine repräsentative Längsschnittstudie auf der Grundlage von Daten der Allgemeinen Ortskrankenkasse Dortmund

Jutta Krappweis

Forschungsschwerpunkt Primärmedizinische Versorgung der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf

Aktuelle epidemiologische Längsschnittbeobachtungen zu Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises sind bislang selten durchgeführt worden, obwohl die Längsschnittbeobachtung für Erkrankungen mit episodischen Verläufen eine unverzichtbare Methode der Analyse darstellt<sup>1,2</sup>.

Eine Alternative zu den kostenintensiven bevölkerungsbezogenen Längsschnittuntersuchungen an Primärdaten besteht in der Untersuchung von personenbezogen erhobenen Krankenkassendaten, die kontinuierlich erhoben werden. Sie ermöglichen Morbiditätsschätzungen, als auch die Analyse von Versorgungsaspekten – behandelnde Ärzte, Einsatz von Diagnostik und Therapie – für eine kommunale und kleinräumige Gesundheitsberichterstattung.

Rheumatische Beschwerden, die im Krankheitsverlauf einen chronischen Charakter annehmen, verursachen – einmal ungeachtet des Verlustes an Lebensqualität – einen großen Anteil an Krankheits- und Lohnausfallkosten sowie an der Frühinvalidität. In den verschiedenen Statistiken der Sozialversicherungen nehmen die rheumatischen Erkrankungen die Spitzenposition ein; sie sind folglich von großer sozialmedizinischer Bedeutung.

Im folgenden werden Ergebnisse zur Prävalenz, zur Inanspruchnahme verschiedener Fachärzte, zur Praxis der Röntgendiagnostik und zu den Arbeitsunfähigkeiten bei Patienten mit chronisch rheumatischen Beschwerden und Erkrankungen vorgestellt.

### Methoden

Das Projekt „Evaluation von Therapie und Diagnostik in der primärärztlichen Versorgung“ des Forschungsschwerpunktes „Primärmedizinische Versorgung“ der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf führte auf der Grundlage einer 5%-Zufallsstichprobe aller Versicherten (Pflichtmitglieder, freiwillig Versicherte, Familienmitglieder, Rentner) der Allgemeinen Ortskrankenkasse (AOK) Dortmund eine Längsschnittstudie durch.

Die 5% Stichprobe umfaßt 7971 Versicherte des Jahres 1988. Die Stichprobenpopulation umfaßt per definitionem nicht nur Personen, die bei der AOK Dortmund während des gesamten Beobachtungszeitraumes, sondern auch solche, die nur zeit-

weise dort versichert waren. In die hier vorliegende Untersuchung werden alle im Jahr 1988 durchgängig (vom 1. Januar bis 31. Dezember) Versicherten (n = 6478) einbezogen. Die Stichprobe ist nach Alter und Geschlecht – nicht jedoch nach dem Sozialstatus – repräsentativ für die Stadtbevölkerung Dortmunds<sup>3</sup>. Die mittleren und höheren Sozialschichten sind unterrepräsentiert.

Von den rund 550 000 Einwohnern der Stadt Dortmund sind etwa 30% in der AOK Dortmund versichert. Die restlichen Einwohner verteilen sich auf Betriebskrankenkassen, Innungskrankenkassen und Angestellten-Ersatzkassen.

Die Sekundäranalyse von Krankenkassendaten hat gegenüber Erhebungen von Primärdaten die folgenden Vorteile:

- Durch ein Datenlinkage aller Krankenkassendaten sind anonymisierte patientenbezogene Analysen möglich.
- Patientenverläufe können über längere Zeiträume kontinuierlich beobachtet werden. – Durch die Erhebung ergeben sich keine systematischen Verzerrungen in Hinblick auf Non-Responder, Interviewer oder meldende Ärzte.
- Die im Versorgungskontext erhobenen Daten spiegeln den realen Praxisalltag wider.

An Nachteilen der Sekundäranalyse sind anzuführen:

- Da es sich um Daten zum Zweck der Abrechnung handelt, werden nicht abrechnungsrelevante Daten unvollständig erfaßt.
- Die Diagnosen dienen primär der Darstellung des Behandlungsanlasses und müssen durch Kontextanalysen validiert werden.

Von Versicherten der Stichprobe werden alle in der Krankenkasse verfügbaren Dokumente (Krankenscheine, Rezepte, Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen etc.) mit den darin enthaltenen Informationen (Diagnosen, Leistungsziffern, Medikamente etc.) für das Jahr 1988 personenbezogen EDV-erfaßt, anonymisiert und zusammengeführt. Die erfaßten Klartextdiagnosen werden in einem eigenen, im Projekt entwickelten, Diagnoseschlüssel für Primärarzt Diagnosen (PäDs) verschlüsselt<sup>4</sup>.

Die Definition der Gruppe der Patienten mit rheumatischen Beschwerden ist angelehnt an die Defini-

tion der Weltgesundheitsorganisation (WHO 1978): „Zur Gruppe der Patienten mit rheumatischen Erkrankungen werden alle Patienten mit schmerzhaften Störungen des Bewegungsapparates und Erkrankungen des Bindegewebes gerechnet, die potentiell zur Ausbildung chronischer Symptome führen können.“

Die schmerzhaften Störungen des Bewegungsapparates und Erkrankungen des Bindegewebes werden zusammengefaßt zu folgenden Diagnosekategorien:

1. definierte entzündliche Gelenkerkrankungen
2. rheumatische Beschwerden ohne nähere Bezeichnung
3. Rückensyndrome
4. degenerative Gelenkerkrankungen
5. Erkrankungen der „weichen“ Gewebe (z. B. Schulter-Arm Syndrom, Tendopathien, Bursitiden).

Die berücksichtigten Beschwerden und Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis entsprechen folgenden ICD-Ziffern (9. Revision, 1979):

710, 711, 713–717, 719–721, 722–728, 732.

Da die Patienten zum Teil Diagnosen aus mehreren Diagnosegruppen erhalten haben, werden die Patienten in einem zweiten Schritt folgenden Gruppen zugeordnet:

*Gruppe 1:* Patienten mit definierten entzündlichen Gelenkerkrankungen

*Gruppe 2:* Patienten mit rheumatischen Beschwerden ohne nähere Bezeichnung und Patienten mit Erkrankungen der „weichen“ Gewebe

*Gruppe 3:* Patienten mit Rückensyndromen, einschließlich der Patienten, die zusätzlich Diagnosen der Diagnosekategorie 2 oder 5 aufweisen

*Gruppe 4:* Patienten mit degenerativen Gelenkerkrankungen, auch wenn zusätzlich Rückendiagnosen angegeben sind

*Gruppe 5:* Multiple rheumatische Beschwerden und Erkrankungen: Patienten mit Diagnosen aus mehr als zwei Diagnosekategorien.

Patienten mit der Nennung von Diagnosen der Kategorie „definierte entzündliche Gelenkerkrankungen“ werden immer der Gruppe 1 zugeordnet, auch wenn zusätzlich andere Diagnosekategorien genannt sind. Anhand der Diagnoseverläufe wurde diese Patientengruppe unterteilt in definierte entzündliche Gelenkerkrankung – „sicher“ und definierte entzündliche Gelenkerkrankung – „fraglich“.

Die Einteilung der Patientengruppen hat eine schärfere Trennung nach Beschwerden oder Erkrankungen zum Ziel; jeder Patient ist auf diese Weise einer einzigen Gruppe zugeordnet, Mehrfachnennungen kommen nicht vor.

Zur Differenzierung nach chronischen Erkrankungen und Beschwerden wird eine operationale Definition benutzt, die auf eine Kontinuität der Behand-

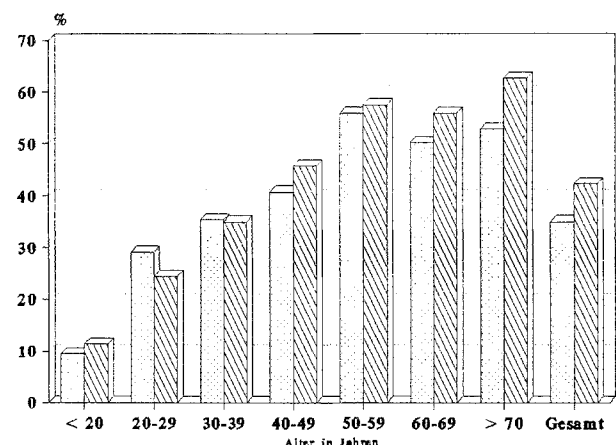
lung abzielt: Rheuma-Patienten werden dann als „chronisch“ definiert, wenn der behandelnde Arzt selbst den Vermerk „chronisch“ auf den Krankenschein schreibt bzw. die Diagnose(n) in drei oder mehr Quartalen des Jahres genannt ist, oder eine medikamentöse und/oder physikalische Therapie in mindestens drei von vier Quartalen stattfindet.

## Ergebnisse

### Die Prävalenz von rheumatischen Erkrankungen und Beschwerden nach Alter und Geschlecht

Die Abbildung 1 zeigt die Behandlungsprävalenz der rheumatischen Erkrankungen und Beschwerden für das Jahr 1988. Rheumatische Beschwerden sind ein häufiger Behandlungsanlass in der ambulanten medizinischen Versorgung: 38,8% der AOK-Bevölkerung Dortmunds nehmen wenigstens einmal im Jahr den niedergelassenen Arzt wegen dieser Beschwerden in Anspruch. Erwartungsgemäß nimmt die Prävalenzrate altersabhängig stark zu. Bereits in der Altersgruppe der 30–39jährigen liegt die Inanspruchnahme wegen rheumatischer Beschwerden bei 35% der Versicherten der Altersgruppe. Die Rate der Rheuma-Patienten erhöht sich auf 56% der 50–59jährigen und bleibt nach dem 60. Lebensjahr etwa auf diesem Niveau.

Insgesamt sind Frauen etwas häufiger wegen rheumatischer Beschwerden in Behandlung. Dies gilt vor allem für die höheren Altersgruppen. In der Altersgruppe der 20–29jährigen ist die Prävalenzrate unter den Männern etwas höher als unter den Frauen. Übereinstimmend mit anderen Untersuchungen ist die Prävalenz bei männlichen Versicher-



Alter in Jahren	<20	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	>=70	total
Stichprobe männlich	649	522	466	491	457	219	216	3031
Suchprobe weiblich	600	397	423	431	453	469	674	3447

Abb. 1. 1-Jahres-Behandlungsprävalenz rheumatischer Beschwerden und Erkrankungen (1988) in einer 5%-Stichprobe AOK-Versicherter der Stadt Dortmund (n=6478) nach Alter und Geschlecht.

■ männlich  
▨ weiblich

ten älter als 60 Jahre leicht rückläufig; die Rate ist jedoch bei Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren etwa gleich und steigt bei den älter als 70jährigen auf 63% an.

*Die Prävalenz chronisch rheumatischer Beschwerden und Erkrankungen*

Nach der o.g. Definition „chronischer Rheumapatient“ werden folgende Prävalenzen gefunden: 14,8% der AOK-versicherten Männer und 18,9% der AOK-versicherten Frauen weisen eine Inanspruchnahme wegen chronischer Beschwerden auf. Bereits in der Altersgruppe der 40–49jährigen sind 15,3% der Männer und 23,4% der Frauen von chronisch rheumatischen Beschwerden betroffen. Die Rate steigt auf über 30% bei den älter als 70jährigen Männern und auf knapp über 40% bei den älter als 70jährigen Frauen. Bei den Männern bleibt der Anteil nach dem 50. Lebensjahr etwa konstant, während bei den Frauen in der Altersgruppe der 60–69jährigen ein leichter Rückgang festzustellen ist. Die Rate steigt jedoch bei den Frauen älter als 70 Jahre nochmals deutlich an (vgl. Abbildung 2).

*Das Spektrum der chronisch rheumatischen Beschwerden*

Die Prävalenz der definierten entzündlichen Gelenkerkrankungen ist mit einem Anteil von 0,9% unter den männlichen Versicherten und 1,9% unter den weiblichen Versicherten relativ gering. Als sicher erkrankt werden 0,5% der versicherten Männer und 0,9% der versicherten Frauen eingestuft. Wesentlich höher ist die Prävalenz der chronischen Rückenerkrankungen. Der Anteil der Rückenpatienten mit chronischer Inanspruchnahme beträgt 8,1% der Männer und 9,7% der Frauen. Der Häufigkeitsgipfel liegt bei den Frauen in der Altersgruppe der 50–59jährigen und bei den Männern in der Altersgruppe der 60–69jährigen. Die degenerativen Gelenkerkrankungen und die multiplen rheumatischen Beschwerden nehmen mit steigendem Alter – wie erwartet – stark zu. 92% der Patienten der Gruppe „multiple rheumatische Beschwerden“ haben, neben anderen Diagnosen aus dem rheumatischen Formenkreis, degenerative Gelenkerkrankungen. Bereits in der Altersgruppe der 50–59jährigen befinden sich 15% der Versicherten wegen dieser Erkrankung kontinuierlich in ärztlicher Behandlung. Bei den älter als 70jährigen Frauen steigt der Anteil auf 23% an. Ältere Männer sind seltener wegen degenerativer Gelenkerkrankungen in kontinuierlicher ärztlicher Behandlung als ältere Frauen.

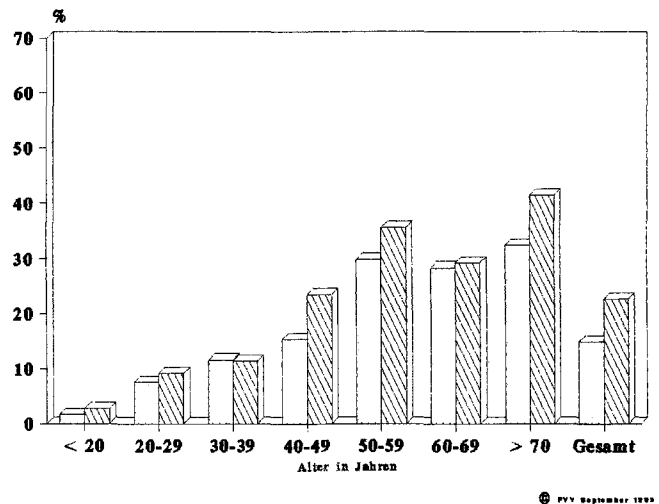


Abb. 2. 1-Jahres-Prävalenz chronisch rheumatischer Beschwerden und Erkrankungen (1988) in einer 5%-Stichprobe AOK-Versicherter der Stadt Dortmund (n=6478) nach Alter und Geschlecht.

■ männlich  
■ weiblich

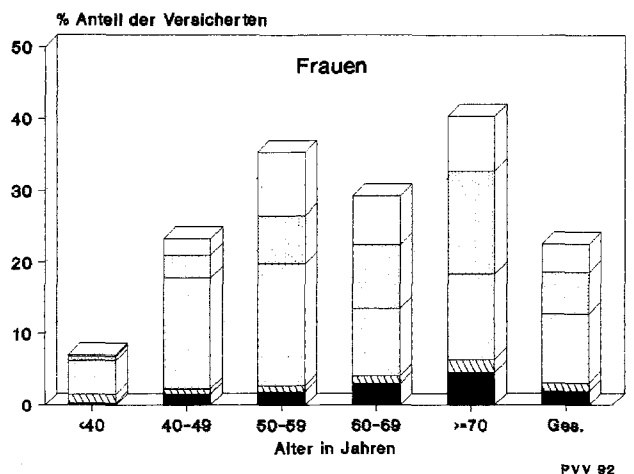
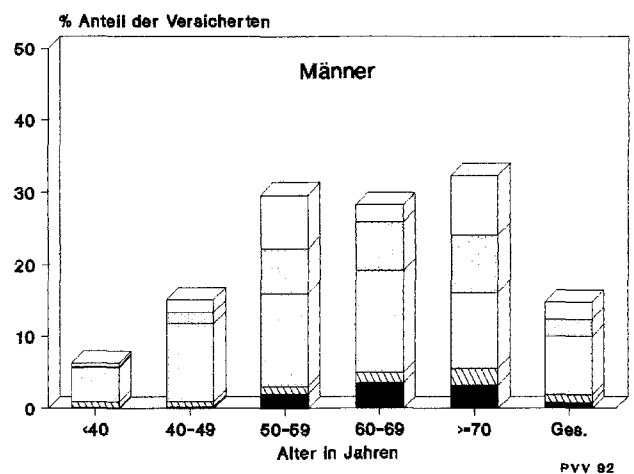


Abb. 3. Das Spektrum der chronisch rheumatischen Beschwerden und Erkrankungen einer 5%-Stichprobe AOK-Versicherter der Stadt Dortmund (n=6478) im Jahr 1988 nach Alter und Geschlecht.

■ definierte Arthritiden  
■ Rückenbeschwerden  
■ multiple rheumat. Beschwerden und Erkrankungen  
■ rheumat. Beschwerden  
■ degen. Gelenkerkrankungen

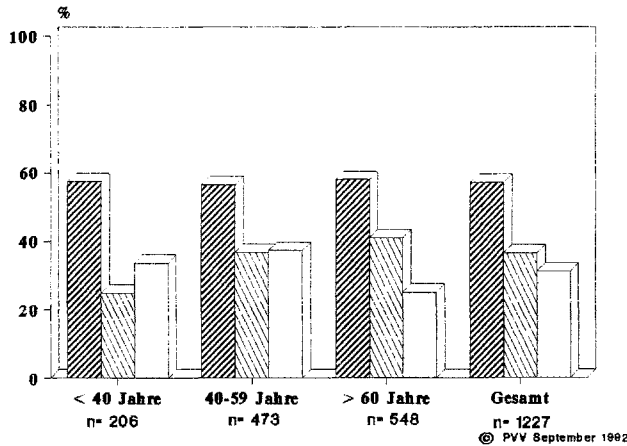


Abb. 4. Chronisch rheumatische Beschwerden und Erkrankungen: Diagnosenennende Fachärzte in einer 5%-Stichprobe AOK-Versicherter der Stadt Dortmund (n = 6478) im Jahr 1988.   
 ■ Allgemeinärzt   
 ▨ Internist   
 ▩ Orthopäde

*Die chronisch Rheumakranke behandelnden Fachdisziplinen*

Als behandelnde Fachärzte rheumakranker Patienten werden die diagnosenennenden Ärzte bezeichnet. Die Abbildung 4 zeigt die Inanspruchnahme von Allgemeinärzten, Internisten und Orthopäden durch Rheuma-Patienten. Mehrfachzählungen treten auf, wenn ein Patient mehrere Fachärzte in Anspruch nimmt.

An der ambulanten Betreuung der chronischen Rheuma-Patienten sind vor allem Allgemeinärzte, Internisten und Orthopäden beteiligt. Lediglich 3,4% der Patienten werden ausschließlich von anderen Fachgruppen behandelt. Die Allgemeinärzte betreuen den größten Anteil der Patienten: in allen Altersgruppen knapp 60% der chronischen Rheuma-Patienten. Älter als 40jährige werden häufiger von Internisten behandelt als jüngere Patienten. Die Orthopäden werden eher von Patienten jünger als 60 Jahre in Anspruch genommen (vgl. Abbildung 4).

Betrachtet man die Inanspruchnahme von verschiedenen Fachärzten, so nehmen in einem Zeitraum von vier Quartalen 40,6% der chronischen Rheuma-Patienten allein Allgemeinärzte in Anspruch; ausschließlich in internistischer Behandlung finden sich 21,9% der Patienten. Die Orthopäden haben mit einem Anteil von 7,3% der Patienten als Alleinbehandler eine geringere Bedeutung. Sie werden häufiger zusammen mit dem Allgemeinärzt (12,1% der Patienten bei Allgemeinärzt und Orthopäde) oder dem Internisten (10% der Patienten bei Internist und Orthopäde) in Anspruch genommen. Lediglich 1,6% der chronischen Rheuma-Patienten sind im Jahr 1988 bei allen drei Facharztgruppen wegen ihrer rheumatischen Beschwerden in Behandlung (vgl. Abbildung 5).

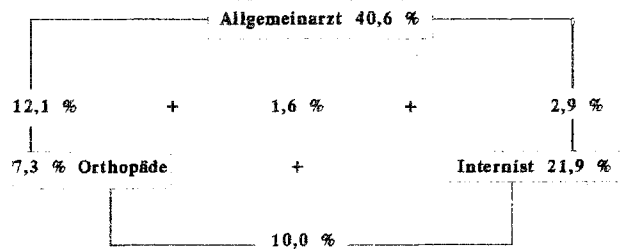


Abb. 5. Chronisch rheumatische Beschwerden und Erkrankungen: Inanspruchnahme verschiedener Fachärzte in einer 5%-Stichprobe AOK-Versicherter der Stadt Dortmund (n = 6478) im Jahr 1988. n = 1227 (= 100%); nicht Allgemeinärzt, Internist, Orthopäde = 3,4%.

*Umfang der Röntgendiagnostik*

Die Auswertung der Röntgendiagnostik erfolgt auf der Grundlage der auf den Krankenscheinen abgerechneten Leistungsziffern (BMÄ), die spezifisch eine Röntgendiagnostik des Skeletts benennen.

Insgesamt wird bei etwa 50% der Patienten mit chronisch rheumatischen Beschwerden und Erkrankungen mindestens einmal im Jahr 1988 eine Röntgendiagnostik im Bereich des Bewegungsapparates durchgeführt. Mit zunehmendem Alter der Patienten wird seltener eine Röntgendiagnostik veranlaßt. Bei fast 80% der jungen Männer mit chronischen Beschwerden (< 30 Jahre) wird mindestens einmal im Jahr eine Röntgendiagnostik veranlaßt, während die Rate bei Frauen dieser Altersgruppe geringer ist (50% der Frauen). Im Alter über 60 Jahren wird bei Frauen häufiger eine Röntgendiagnostik veranlaßt als bei Männern.

20% der chronischen Rheuma-Patienten werden häufiger als einmal im Jahr geröntgt. In den jüngeren Altersgruppen ist die Rate der häufiger als einmal geröntgten Patienten etwas höher als in der Altersgruppe über 60 Jahre (vgl. Abbildung 6).

Die facharztbezogene Auswertung der Patienten mit Röntgendiagnostik (n = 627; Doppelzählungen, da einige Patienten von mehreren Fachärzten geröntgt werden) zeigt, dass die Hälfte der Patienten vom Orthopäden (n = 327) geröntgt wird, jeweils etwa 20% vom Röntgenarzt, Internisten bzw. Chirurgen. Andere Fachärzte spielen kaum eine Rolle (vgl. Abbildung 7).

Der Orthopäde führt bei 85,6% seiner Patienten mit chronisch rheumatischen Beschwerden (n = 382 Patienten in orthopädischer Behandlung) mindestens einmal pro Jahr eine Röntgendiagnostik durch.

66,9% der beim Röntgenarzt geröntgten Patienten (n = 151) werden vom Allgemeinärzt dorthin überwiesen, 16,6% vom Internisten, 6,6% vom Chirurgen, der Rest von anderen Fachärzten.

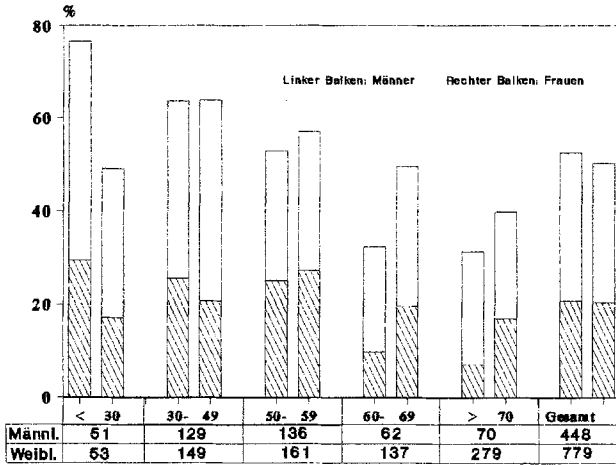


Abb. 6. Chronisch rheumatische Beschwerden und Erkrankungen: Röntgen nach Alter und Geschlecht in einer 5%-Stichprobe AOK-Versicherter der Stadt Dortmund (n=6478) im Jahr 1988.  
 [Symbol] Röntgen > 1mal [Symbol] Röntgen 1mal  
 Linker Balken: Männer; rechter Balken Frauen.

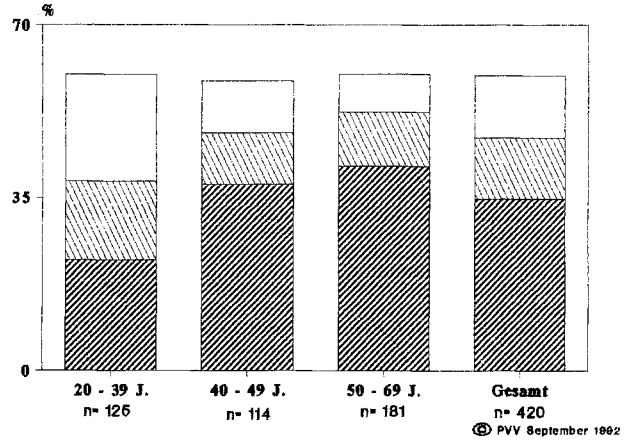


Abb. 8. Chronisch rheumatische Beschwerden und Erkrankungen: Arbeitsunfähigkeiten der Mitglieder nach Alter in einer 5%-Stichprobe AOK-Versicherter der Stadt Dortmund im Jahr 1988.  
 [Symbol] > 28 Tage  
 [Symbol] 15–28 Tage  
 [Symbol] bis 14 Tage

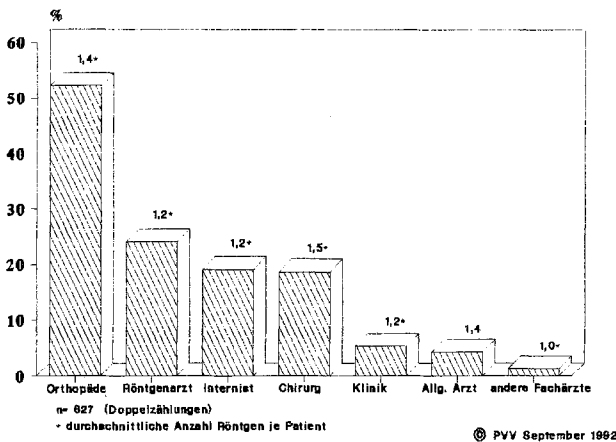


Abb. 7. Chronisch rheumatische Beschwerden und Erkrankungen: Röntgen nach Facharztgruppe in einer 5%-Stichprobe AOK-Versicherter der Stadt Dortmund im Jahr 1988.  
 n = 627 (Doppelzählungen)  
 \* durchschnittliche Anzahl Röntgenuntersuchungen je Patient.

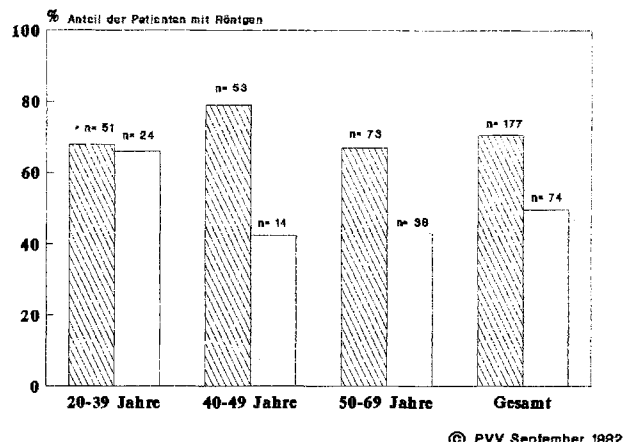


Abb. 9. Chronisch rheumatische Beschwerden und Erkrankungen: Zusammenhang zwischen Arbeitsunfähigkeiten (AUF) der Mitglieder und Röntgen in einer 5%-Stichprobe AOK-Versicherter der Stadt Dortmund im Jahr 1988.  
 [Symbol] mit AUF  
 [Symbol] ohne AUF  
 \* n bezeichnet die Anzahl Patienten mit Röntgen.

*Anteil und Dauer von Arbeitsunfähigkeiten*

Basis der Untersuchung zu den Arbeitsunfähigkeiten sind die Patienten mit chronisch rheumatischen Beschwerden und Erkrankungen, die Mitglieder der AOK-Dortmund sind. Mitversicherte Familienangehörige und Rentner können keine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung erhalten und werden daher nicht einbezogen. Es werden bei der Auswertung aller Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen berücksichtigt, auf denen Diagnosen der Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes genannt sind (verschlüsselt nach ICD 710 bis 739). Von den Patienten mit chronisch rheumatischen Beschwerden und Erkrankungen erhalten 60% mindestens einmal im Jahr 1988 eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (AUF) mit o.g. ICD. Dieser

Anteil findet sich in allen Altersgruppen (vgl. Abbildung 8). Die Dauer der Arbeitsunfähigkeit nimmt jedoch altersabhängig zu. In der Altersgruppe der 20–39jährigen sind 22% der Patienten länger als 28 Tage im Jahr arbeitsunfähig, bei 40–49jährigen liegt dieser Anteil bereits bei 38% (vgl. Abbildung 8).

*Was veranlaßt den niedergelassenen Arzt zu einer Röntgendiagnostik?*

Eine Untersuchung zum Zusammenhang zwischen der Arbeitsunfähigkeit – als Ausdruck für intensive Beschwerden – und einer durchgeführten Röntgendiagnostik ergibt, daß bei 251 Berufstätigen in der

Gruppe der Patienten mit Arbeitsunfähigkeit mit 59,8% ein größerer Anteil von Patienten mit Röntgendiagnostik zu verzeichnen ist als unter den berufstätigen Patienten ohne Arbeitsunfähigkeit (vgl. Abbildung 9).

## Diskussion

Die Längsschnittanalyse aufgrund von Leistungsdaten einer repräsentativen Stichprobe der AOK Dortmund hatte zum Ziel, drei Fragen zu beantworten:

- Wie groß ist die Inanspruchnahmeprävalenz?
- Wie hoch ist der Anteil chronisch kranker Patienten?
- Wie ist der ärztliche Umgang mit rheumatischen Beschwerden?

Die Diagnosen der Krankenscheine und Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen, die zur Bildung von Krankheits- und Beschwerdegruppen benutzt werden, beschreiben die diagnostische und therapeutische Handlungsgrundlage des ambulant tätigen Arztes. Krankenscheindiagnosen sind nicht unter Standardbedingungen gestellt worden, sondern als Beratungsanlässe und Handlungsanweisungen zu verstehen. Ihre sekundäranalytische Interpretation setzt die Kenntnisse oder die Rekonstruktion der Kontexte voraus<sup>5</sup>.

Die Schätzung von Prävalenzraten auf der Grundlage von Krankenkassendaten gibt einen behandlungsbezogenen epidemiologischen Einblick. Bei einer Verallgemeinerung der Ergebnisse zu den rheumatischen Beschwerden und Erkrankungen ist zu bedenken, daß die Stichprobe nach Alter und Geschlecht, nicht jedoch nach dem Sozialstatus der Versicherten, repräsentativ ist für die Stadt Dortmund. In den Allgemeinen Ortskrankenkassen sind vorwiegend Angehörige der unteren sozialen Schichten versichert. Studien belegen einen Zusammenhang zwischen häufigen Rückenbeschwerden und der Arbeitsbelastung<sup>6,7</sup>. Schulbildung, Einkommen und Familienstand (Geschiedene, Verwitwete) sind Einflußgrößen<sup>8</sup>. Allerdings dominieren Alter und Geschlecht gegenüber schichtspezifischen Unterschieden.

Ein Ergebnis der Untersuchung einer Arztpraxis zur Häufigkeit der Behandlung rheumatischer Beschwerden und Erkrankungen, die im Rahmen einer Dissertation durchgeführt wurde, gibt einen Hinweis darauf, daß der Anteil der Rheuma-Patienten in den verschiedenen Gesetzlichen Krankenversicherungen ähnlich hoch ist: 21% Patienten mit rheumatischen Beschwerden bei AOK- und Betriebskrankenkassen-Patienten und 19% bei Ersatzkassen-Patienten. Ein deutlich geringerer Anteil an Patienten mit rheumatischen Beschwerden ist in der Gruppe der Privatversicherten zu finden<sup>9</sup>. Bei einem Verhältnis von 95% Versicherter in den

Gesetzlichen Krankenkassen und 5% Privatversicherten in der Bundesrepublik Deutschland kann dieser Unterschied für eine Prävalenzschätzung nur von geringerer Bedeutung sein.

Die Analyse der Versichertendaten ergibt, daß im Jahre 1988 insgesamt 38,8% der Versicherten die ambulante ärztliche Versorgung wegen rheumatischer Beschwerden in Anspruch nehmen. Bei 18,9% der Versicherten zeigt sich infolge von chronischen Beschwerden eine kontinuierliche Inanspruchnahme. Übereinstimmend mit anderen Untersuchungen nimmt die Prävalenz der rheumatischen Beschwerden bis zur Altersgruppe der 50–59jährigen zu und geht danach leicht zurück<sup>8,10</sup>. Bei der Schätzung der Prävalenzen muß bedacht werden, dass ein Teil der Bevölkerung wegen rheumatischer Beschwerden keinen Arzt in Anspruch nimmt. Ein Vergleich mit einer bevölkerungsbezogenen Untersuchung in Hannover zeigt die höhere Prävalenz von rheumatischen Beschwerden in der Bevölkerung<sup>10</sup>. Wasmus et al. finden als Ergebnis der Befragung in Hannover, dass 36% der Männer und 43% der Frauen einen Arztbesuch während der letzten 12 Monate wegen rheumatischer Beschwerden angeben<sup>11</sup>. Die Inanspruchnahmeprävalenz liegt in der eigenen Untersuchung in den entsprechenden Altersgruppen (25–74 Jahre) mit 43% der Männer und 48% der Frauen etwas höher. Die Abweichung kann daran liegen, dass einem Teil der Befragten in Hannover ein Arztbesuch wegen rheumatischer Beschwerden zum Befragungszeitpunkt nicht mehr präsent war. Zum anderen werden in der eigenen Studie alle Patienten mit rheumatischen Beschwerden berücksichtigt, auch wenn ein anderer Grund diese Patienten zur Inanspruchnahme veranlasste und die rheumatischen Beschwerden lediglich mitbehandelt wurden.

Die Behandlungsprävalenz der entzündlichen Gelenkerkrankungen in der eigenen Untersuchung ist vergleichbar mit in der Literatur genannten Prävalenzangaben<sup>12–14</sup>.

Die Inanspruchnahme infolge chronischer Rückenbeschwerden ist bei Männern wie Frauen im erwerbstätigen Alter besonders hoch. Die Bedeutung der Rückenbeschwerden nimmt nach dem 60. Lebensjahr ab. In der Altersgruppe der 60–69jährigen ist ein Morbiditätswandel zu beobachten: chronische Rückenbeschwerden verlieren an Bedeutung<sup>15</sup> während degenerative Gelenkbeschwerden an Bedeutung zunehmen. Der größte Anteil an Patienten mit degenerativen Gelenkbeschwerden ist jedoch erst in der Altersgruppe der über 70jährigen zu finden. Frauen sind hiervon sehr viel häufiger betroffen als Männer. Der Morbiditätswandel könnte den Rückgang der Prävalenz chronisch rheumatischer Beschwerden in der Altersgruppe der 60–69jährigen erklären: die Abnahme der chronischen Rückenbeschwerden setzt früher ein als die Zunahme der degenerativen Gelenkerkrankungen.

Der Umfang der Röntgendiagnostik erscheint angesichts der Tatsache, daß es sich um chronische Rheuma-Patienten handelt, hoch. Untersuchungen zeigen, daß röntgenologisch wenig Unterschiede hinsichtlich degenerativer Veränderungen der Wirbelsäule bei Patienten mit Rückenbeschwerden im Vergleich zu Patienten ohne Rückenbeschwerden zu finden sind<sup>16</sup>. Die Diskrepanz zwischen röntgenologischen Veränderungen der Wirbelsäule und Rückenschmerzen wird ebenfalls in der Untersuchung von Valkenburg und Haanen, 1975–1978 deutlich<sup>17</sup>. Bei degenerativen Veränderungen des Knie- bzw. Hüftgelenkes wurden ähnliche Diskrepanzen gefunden<sup>18</sup>.

In der Entscheidung des Arztes, eine Röntgendiagnostik durchzuführen, ist offenbar die Intensität der Beschwerden von Bedeutung: berufstätige Patienten, die arbeitsunfähig geschrieben werden, erhalten häufiger eine Röntgendiagnostik als berufstätige Patienten ohne Arbeitsunfähigkeit.

Die altersspezifische Verteilung der Arbeitsunfähigkeitsdauer zeigt, daß der Anteil der Patienten, die eine Arbeitsunfähigkeit erhalten, über alle Altersgruppen konstant bleibt, die Arbeitsunfähigkeitsdauer jedoch mit steigendem Alter zunimmt. Die Arbeitsunfähigkeitsstatistik<sup>19</sup> nach AU-Fällen und AU-Tagen der GKV 1987 zeigt eine altersabhängige Zunahme sowohl der AU-Tage wie auch der AU-Fälle bei Erkrankungen des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes (710–739 der ICD). Da hier im Unterschied zu unserer Studie keine personenbezogene Auswertung vorliegt, können die differierenden Ergebnisse dahingehend interpretiert werden, daß die Anzahl der Rheuma-Patienten mit AUF über die Altersgruppen konstant bleibt, ältere Patienten jedoch häufiger im Jahr arbeitsunfähig werden.

In Kürze stehen die Daten der Versichertenstichprobe aus der AOK Dortmund für ein weiteres Jahr (1989) zur Verfügung, und damit die Möglichkeit die Verläufe der chronischen Rheumapatienten weiterzuverfolgen, sowie die operationale Definition „chronischer Rheumapatient“ zu überprüfen.

### Zusammenfassung

In einer repräsentativen Längsschnittstudie auf der Grundlage von personenbezogen erhobenen Leistungsdaten der AOK Dortmund (5% Zufallsstichprobe von Versicherten der AOK, 1988) werden Ergebnisse zur Inanspruchnahmeprävalenz, zum Umfang der Röntgendiagnostik und der Arbeitsunfähigkeit von chronischen Rheuma-Patienten vorgestellt. Erkrankungen und Beschwerden aus dem rheumatischen Formenkreis sind ein besonders häufiger Inanspruchnahmeanlass in der ambulanten medizinischen Versorgung: 38,8% der Probanden (n = 2513 von 6478 Versicherten der Stichprobe) nehmen 1988 wegen rheumatischer Beschwerden

ärztliche Behandlung in Anspruch. Hierbei handelt es sich um das unselektierte Patientenkollektiv niedergelassener Ärzte, d. h. es sind alle Stadien der Erkrankungen enthalten. Die Chronizität der rheumatischen Beschwerden wird unter Anwendung einer operationalen Definition untersucht, die auf eine Kontinuität der Behandlung abzielt. Chronisch rheumatische Beschwerden finden wir bei 18,9% der Versicherten. Unter den chronischen rheumatischen Beschwerden haben die Rückensyndrome und die degenerativen Gelenkerkrankungen zahlenmäßig die größte Bedeutung. 50% der chronischen Rheuma-Patienten werden mindestens einmal im Jahr geröntgt, Jüngere häufiger als Ältere. Der Anteil der Rheuma-Patienten, die mindestens einmal im Jahr arbeitsunfähig werden, bleibt über die Altersgruppen konstant; die Anzahl der Arbeitsunfähigkeitstage im Jahr nimmt jedoch mit steigendem Alter der Patienten zu.

### Résumé

#### Les maladies rhumatismales chroniques

Dans une étude diachronique fondée sur des données de la caisse maladie locale de Dortmund (5% par échantillonnage tiré au hasard, 5% des personnes assurées à cette caisse en 1988), les résultats suivants sont présentés: la prévalence du recours aux services médicaux, le taux de diagnostics par radiographie et les périodes d'incapacité de travail de malades qui souffrent chroniquement du rhumatisme. Les maladies rhumatismales sont très souvent la cause de recours aux soins médicaux ambulatoires 38,8% des personnes (tirées au hasard sur une totalité de 6478 assurés) font appel au traitement médical à cause de maladies rhumatismales. Il s'agit d'un collectif non-sélectionné, de patients de médecins établis. C'est pourquoi toutes les phases de la maladie sont incluses. On a examiné la chronicité des maladies rhumatismales en utilisant une définition opérationnelle qui vise à la continuité du traitement. 18,9% des assurés souffrent de maladies rhumatismales chroniques parmi lesquelles les syndromes vertébraux et les maladies dégénératives des articulations sont les plus nombreux. 50% des malades souffrant de rhumatisme chronique se font radiographier au moins une fois par an, les jeunes plus fréquemment que les personnes plus âgées. Le pourcentage de malades inaptes au travail au moins une fois par an reste invariable par tranches d'âge. Plus âgés sont les malades, plus les périodes d'inaptitude au travail s'étendent.

### Summary

#### Chronic rheumatic complaints and diseases

In a representative diachronous study, findings concerning the prevalence of utilisation of medical

services by patients who chronically suffer from rheumatism, as well as the amount of X-ray diagnoses and temporary disablement of those patients are presented. In order to make this study, personal data of the local statutory health insurance fund of the city of Dortmund (a 5% random sample of insureds in 1988) was collected. Diseases and complaints of the rheumatic variety are a frequent reason for the utilisation of out-patient medical services: 38,8% of the insureds of the random sample (2513 out of 6478 insureds of the random sample) were under medical treatment in 1988 because of rheumatic complaints. The study refers to the unselected totality of patients of established doctors, which means that it refers to all phases of the illness. The chronicity of the rheumatic complaints is investigated by means of an operational definition which aims at the continuity of treatment. 18,9% of the insured suffered from chronic rheumatic complaints. Vertebral syndromes and degenerative joint diseases represent the majority of chronic rheumatic complaints. 50% of the patients suffering from chronic rheumatism were X-rayed at least once a year; younger ones more frequently than the older ones. The percentage of rheumatic patients suffering from rheumatism who are at least once a year temporarily disabled does not vary with regard to the age-group; one can however state: the older the patients are, the longer does sick-leave per annum last.

#### Literaturverzeichnis

- 1 Zink A. Epidemiologie rheumatischer Krankheiten. Materialien zur Gesundheitsforschung Band 8. Hrsg.: Projektträgerchaft Forschung im Dienste der Gesundheit; Bonn 1989.
- 2 Cobb S. A Method for the Epidemiologic Study of Remittent Disease. *AJPH* 1963; 52, 7:1119–1125.
- 3 Köster I, Barth J, Finger T, Ferber L von. AOK-Mikrozensus. Grundlage einer regionalen Gesundheitsberichterstattung. Die Ortskrankenkasse 1990; 44:441.
- 4 Mezneris I, et al. Möglichkeiten und Probleme von rechnerunterstützten Diagnoseverschlüsselungen und Umschlüsselungen. Ein Konzept, dargestellt am Beispiel der Umsetzung PVV-Diagnoseklassifikation – ICD-Diagnoseklassifikation. In: Laaser U, Schwartz FW (Hrsg): Gesundheitsberichterstattung und Public Health in Deutschland. Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 1992.
- 5 Ferber C von. Sekundärdaten als öffentlich zugängliche und zuverlässige Quelle für kontinuierliche Auswertungen von möglichst vielen verschiedenen Nutzern. Unveröffentlichtes Manuskript eines Vortrages auf der Arbeitssitzung der Arbeitsgemeinschaft Sekundäranalyse in der DGSM, 1991.
- 6 Brendstrup T, Biering-Sörensen T. Effekt of fork-lift truck driving on low back trouble. *Scand J Work Environ Health* 1987; 13:445–452.

- 7 Ferber L von. Betriebliche Mikroepidemiologie arbeitsbedingter Krankheiten – Epidemiologie chronisch-degenerativer Krankheiten im Betrieb anhand von Betriebskrankenkassenunterlagen. Bericht über die 21. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin e.V. Gentner Verlag Stuttgart 1981.
- 8 Reisbord LS, Greenland S. Factors associated with self-reported back-pain prevalence: a population-based study. *Journal of Chronic Diseases* 1985; 38:691.
- 9 Hennes U. Die Behandlung rheumatischer Beschwerden in einer internistischen Arztpraxis. Dissertation in Vorbereitung. Heinrich-Heine Universität Düsseldorf.
- 10 Raspe H-H. Zur Epidemiologie und Prävention rheumatischer Erkrankungen. In: Gross R (Hrsg): Wege der Gesundheitsforschung. Springer Verlag Berlin Heidelberg, 1986.
- 11 Wasmus A et al. Arztbesuch und Medikamenteneinnahme wegen rheumatischer Beschwerden. *Sozial- und Präventivmedizin* 1988; 33:202–209.
- 12 Behrend T, Lawrence JS. Epidemiologie der rheumatischen Erkrankungen. In: Blohmke, Maria et al. (Hrsg.): Handbuch der Sozialmedizin. Band II. Enke Verlag Stuttgart, 1977.
- 13 Lawrence JS. Prevalence of Rheumatoid Arthritis. *Ann. Rheum. Dis.* 1961; 20:11–17.
- 14 Raspe HH. Rheumaepidemiologie in Europa. *Sozial- und Präventivmed* 1992; 37:168–178.
- 15 Papageorgiou A, Rigby A. Low Back Pain. Review of Rheumatic Diseases Data in the United Kingdom. The British Society for Rheumatology 1992; 31.
- 16 Steffen R, Hedtmann A, Peters-Steffen U. Das Röntgenbild als Kriterium zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit beim LWS-Syndrom. Vortrag auf der 28. wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention, 1992.
- 17 Valkenburg HA, Haanen HCM. The epidemiology of low back pain. In: White AA, Gordon SL (eds.): Symposium on idiopathic low back pain. Mosby Comp., 1982.
- 18 US Department of Health, Education and Welfare. Publ. No. 79–1661. Series 11, No. 213: Basic data on arthritis: knee, hip and sacroiliac joints in adults ages 25–74 years. Washington DC: DHEW, 1971–1975.
- 19 Arbeitsunfähigkeitsfälle und -tage der Pflichtmitglieder nach Alters- und ausgewählten Krankheitsgruppen 1987. In: Daten des Gesundheitswesens – Ausgabe 1989 – Schriftenreihe des Bundesministers für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit, Band 159.

#### Danksagung

Das dieser Untersuchung zugrunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministers für Forschung und Technologie gefördert (Kennzeichen 0706836 A/5). Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. H.-H. Raspe für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

#### Korrespondenzadresse:

Jutta Krappweis  
Klinische Pharmakologie und Therapie  
Medizinische Akademie Dresden  
Fiedlerstr. 27  
D-01037 Dresden/Deutschland